



Master Plan dla Poznańskiej Kolei Metropolitalnej

KONCEPCJA ZINTEGROWANEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO W OPARCIU O LINIE POZNAŃSKIEGO WĘZŁA KOLEJOWEGO



ETAP IV

**ANALIZA WPŁYWU FUNKCJONOWANIA PKM NA METROPOLITALNY
RYNEK PRACY ORAZ PRZECIWDZIAŁANIE WYKLUCZENIU
SPOŁECZENEMU**



Warszawa, październik2014



Spis treści

1. ANALIZA POTRZEB TRANSPORTOWYCH MIESZKAŃCÓW OBJĘTYCH PROJEKTEM PKM	3
1.1 ZAKRES PROJEKTU PKM	3
1.2 ANALIZY DEMOGRAFICZNE	3
1.3 ANALIZA ALOKACJI OBECNYCH MIEJSC PRACY	4
1.4 ANALIZA ALOKACJI PRZYSZŁYCH MIEJSC PRACY	8
1.5 ANALIZA WPŁYWU PKM NA ROZWÓJ OBSZARÓW WOJEWÓDZTWA, WYRÓWNANIE SZANS ORAZ PRZECIWDZIAŁANIE WYKLUCZENIU SPOŁECZNEMU	10
1.6 PROGNOZA POTRZEB PRZEWOZOWYCH LUDNOŚCI	12

1. Analiza potrzeb transportowych mieszkańców objętych projektem PKM

1.1 Zakres projektu PKM

W ramach analiz demograficznych, alokacji obecnych i przyszłych miejsc pracy oraz określenia potrzeb transportowych mieszkańców w pierwszym etapie pod uwagę wzięto obszar całego województwa wielkopolskiego, skupiając się w bardziej szczegółowych analizach na obszarze wynikającym z Przedmiotu Zamówienia, jak również bezpośrednio wynikającym z przeprowadzonych analiz. W Etapie I opracowania zostało wykazane i uzasadnione, jaki powinien być racjonalny ekonomicznie zasięg PKM dla poszczególnych kierunków komunikacyjnych.

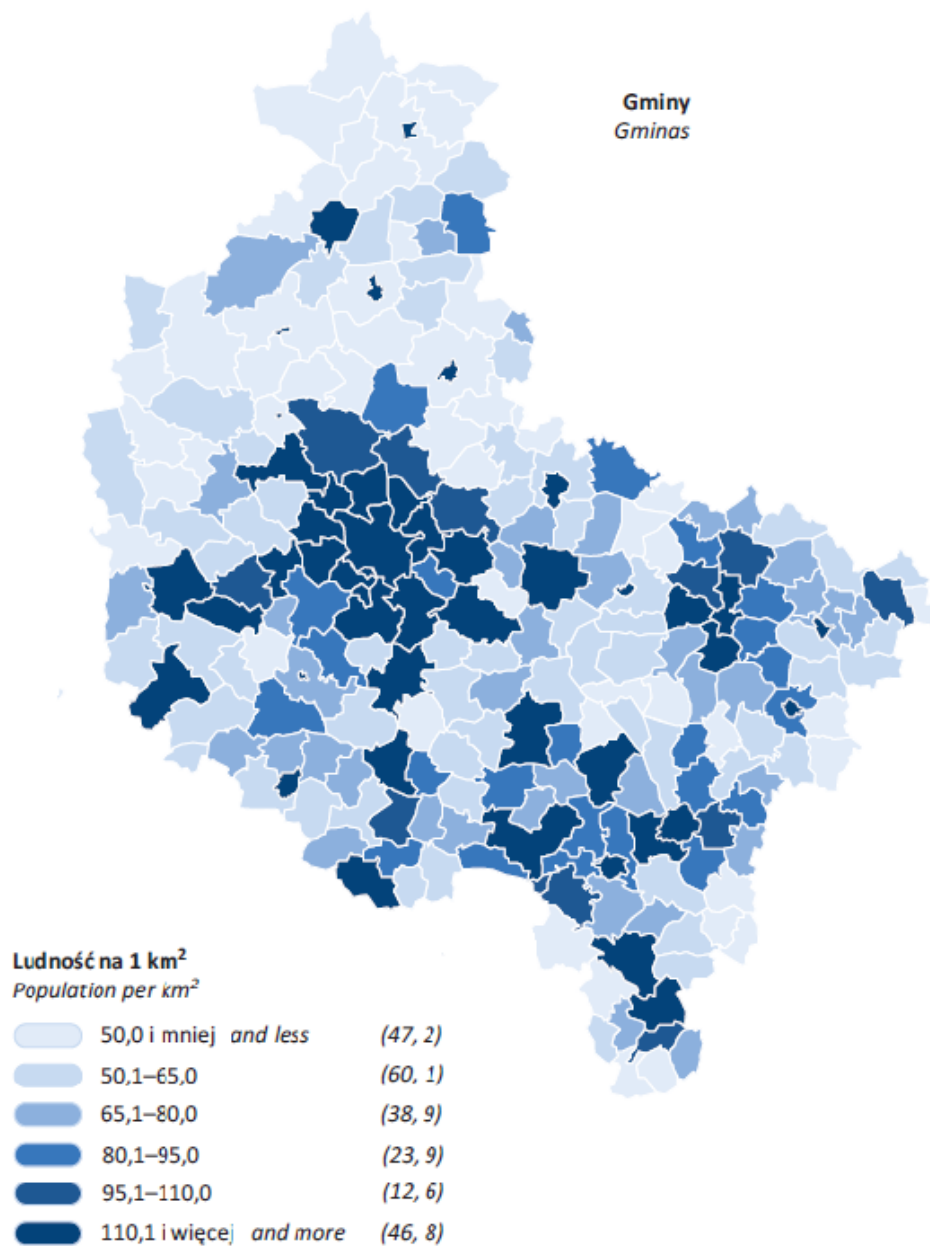
1.2 Analizy demograficzne

Województwo Wielkopolskie znajduje się w środkowo-zachodniej Polsce, na Pojezierzu Wielkopolskim i Nizinie Południowowielkopolskiej, w dorzeczu Warty. Sąsiaduje z województwami: Dolnośląskim, Kujawsko-Pomorskim, Lubuskim, Łódzkim, Opolskim, Pomorskim i Zachodniopomorskim. Zajmuje powierzchnię 29 826,51 km², zamieszkuje je 3 467,9 tys. osób (stan na 31.03.2014)¹, gęstość zaludnienia wynosi 116 mieszkańców na km² (przy wielkości przeciętnej dla kraju 123 os./km²). Województwo wielkopolskie charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem pod względem zagęszczenia ludności – najwyższą wartość można odnotować w Poznaniu (2103 os./km²), najniższą natomiast w powiecie złotowskim (42 os./km²). Na Rysunek 1 przedstawiono gęstość zaludnienia w podziale na poszczególne gminy w województwie wielkopolskim. Gminy, w których gęstość zaludnienia nie przekraczała 100 os./km², zajmowały ponad 80% powierzchni województwa i zamieszkiwało ten obszar 41% ogółu ludności, przy czym gęstość poniżej 50 os./km² dotyczyła gmin zajmujących blisko 26% obszaru województwa, a odsetek mieszkańców wynosił 8,4%.

W strukturze ludności według miejsca zamieszkania przeważała ludność miejska. Pomimo systematycznego spadku udziału, w 2012 r. mieszkańcy miast stanowili 55,5%. W kraju wskaźnik urbanizacji wyniósł 60,6%. Najwyższy wskaźnik gęstości zaludnienia notuje się w centralnej części województwa, najniższy na północy i północnym zachodzie. Miasto Poznań będące centralnym ośrodkiem województwa wielkopolskiego zamieszkuje 550 742 osób. Na drugim miejscu pod względem zaludnienia znajduje się położona w południowej części regionu aglomeracja kalisko-ostrowska. Województwo cechuje wzrostowy trend liczby ludności, zarówno z tytułu przyrostu naturalnego, jak i salda migracji. Dodatkowo saldo migracji świadczy o dużej atrakcyjności województwa na tle innych regionów kraju. Prawie 1/3 mieszkańców to ludzie młodzi, w wieku od 18-39 lat. Grupa produkcyjna liczy około 2 mln osób, co stanowi 60% ogólnej liczby ludności.

¹ Województwo Wielkopolskie 2014, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań 2014 (<http://poznan.stat.gov.pl/>).

Rysunek 1 Ludność według gmin w roku 2012



W nawiasach podano liczbę gmin i powiatów.

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu. *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie wielkopolskim w 2012 r.*

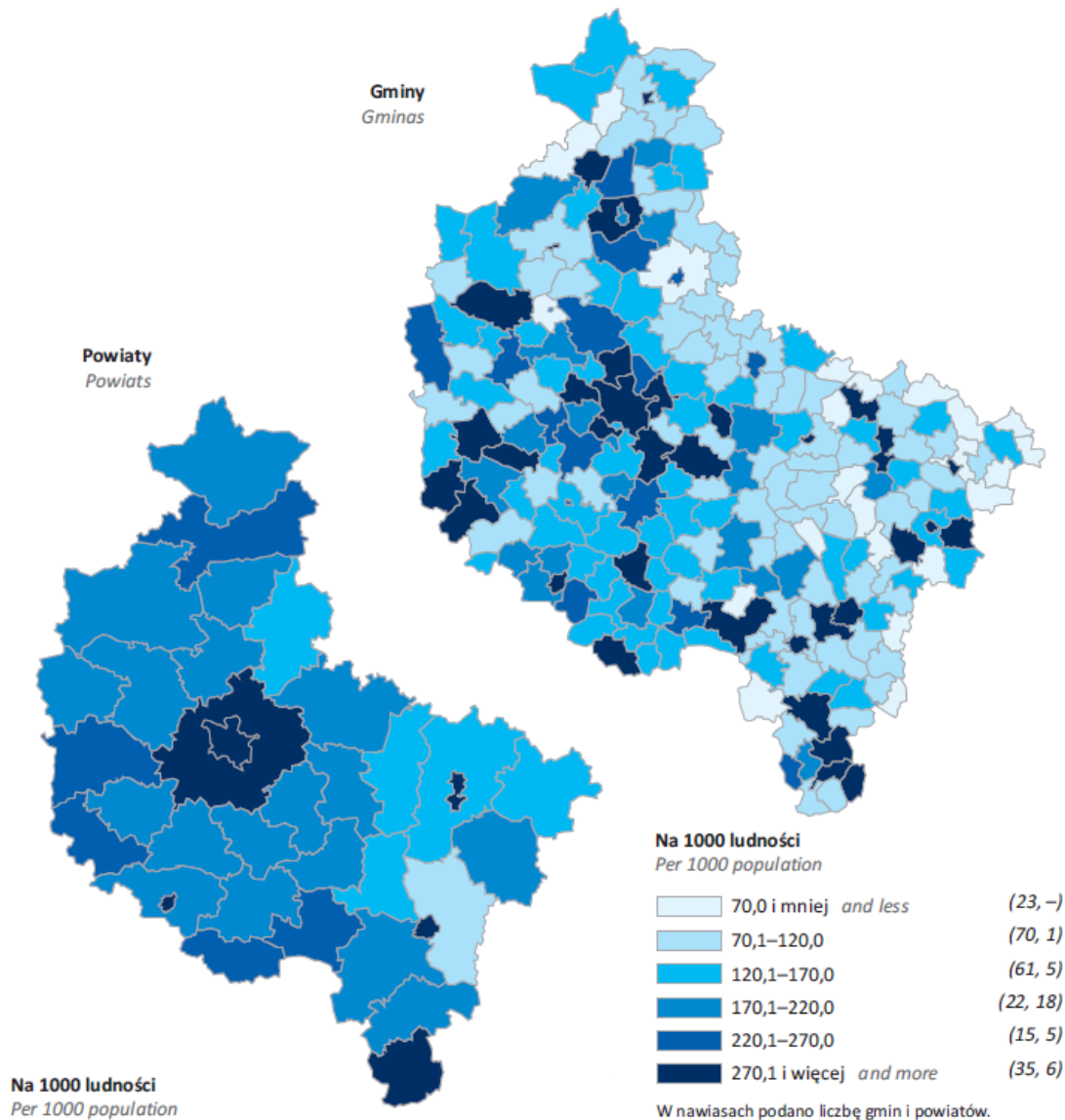
W obszarze oddziaływania Poznańskiej Kolei Metropolitarnej powinny się znaleźć obszary otaczające Poznań, charakteryzujące się największą gęstością zaludnienia. Jest to obszar Aglomeracji Poznańskiej, zdefiniowanej jako obszar obejmujący Miasto Poznań, powiat ziemski Poznański oraz gminy przyległe, tj.: Szamotuły, Oborniki, Wrześnię, Środę Wielkopolską, Śrem i Czempień.

1.3 Analiza alokacji obecnych miejsc pracy

Pod względem liczby pracujących województwo wielkopolskie, skupiające blisko 10% ogółu pracujących w kraju, w 2012 r. (podobnie jak i w poprzednich latach) zajmowało 3 miejsce po

województwach mazowieckim i śląskim. Liczbę pracujących w poszczególnych powiatach i gminach przedstawiono na Rysunku 2.

Rysunek 2. Pracujący według gmin i powiatów (według faktycznego miejsca pracy, bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz pracujących w gospodarstwach domowych). Stan na 31.12.2012



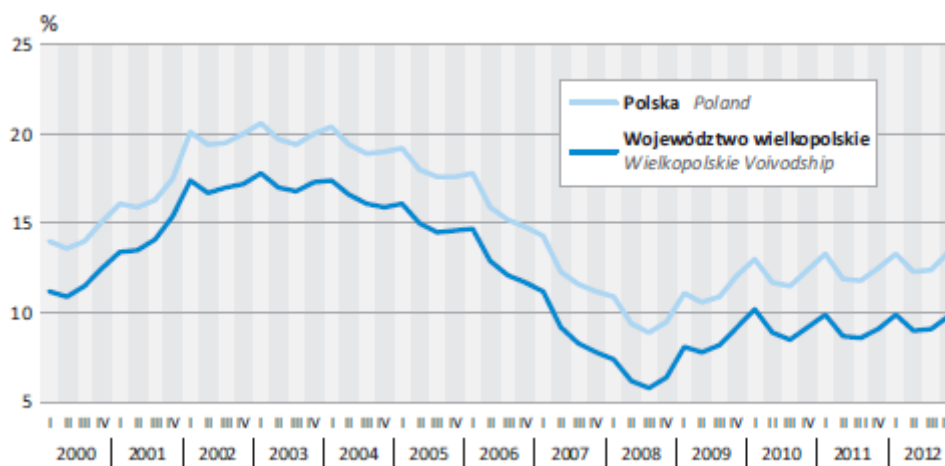
Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu. Rynek pracy w województwie wielkopolskim w roku 2012.

W końcu grudnia 2012r. w województwie wielkopolskim było ponad 850 tys. pracujących w gospodarce narodowej. W ciągu ostatniego roku liczba pracujących zwiększyła się m.in. w sekcjach: pozostała działalność usługowa (o 7,3%), administrowanie i działalność wspierająca (o 4,1%) oraz transport i gospodarka maszynowa (o 4%). Największe zmniejszenie liczby pracujących wystąpiło w budownictwie. Liczba pracujących w stosunku do 2011 r. zwiększyła się w 23 powiatach, a najbardziej w powiatach: złotawskim (o 6,8%), kępińskim (o 5,5%), wolsztyńskim (o 3,7%) oraz leszczyńskim (o 3,7%).

Zatrudnienie nie rozkłada się równomiernie na obszarze całego województwa wielkopolskiego, co wynika m.in. z różnego potencjału gospodarczego powiatów. Najsilniejszymi ośrodkami gospodarczymi są Poznań i powiat poznański, gdzie ma swoją siedzibę 39,5% ogółu podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w województwie. W roku 2012 koncentrowało się tu 44,8% wszystkich zatrudnionych w województwie. Udział w powiatach: międzychodzki, wągrowieckim i słupeckim nie przekraczał 1%. Subregion poznański, w którego skład wchodzi 11 powiatów: gnieźnieński, grodziski, międzychodzki, nowotomyski, obornicki, poznański, miasto Poznań, szamotulski, średzki, śremski i wrzesiński, w końcu 2010r. skupiał 55,6% podmiotów gospodarczych funkcjonujących w województwie. Wśród 208 594 działających tu firm dominowały mikroprzedsiębiorstwa (94,6% podmiotów). Jednocześnie w subregionie poznańskim działało 64,0% przedsiębiorstw z ogółu wielkopolskich firm zatrudniających powyżej 250 pracowników. Najwięcej podmiotów gospodarczych prowadziło działalność w sekcjach: handel i naprawa pojazdów samochodowych (29,0%), budownictwo (12,6%), przemysł (10,5%) oraz działalność profesjonalna naukowa i techniczna (10,5%).

W 2012 r. zaobserwowano w województwie wzrost bezrobocia rejestrowanego (Rysunek 3). Według stanu na koniec grudnia 2012 rejestry powiatowych urzędów pracy obejmowały łącznie 147,9 tys. bezrobotnych, tj. o 9,6% więcej niż przed rokiem. W tym czasie kraju bezrobocie wzrosło średnio o 7,8%.

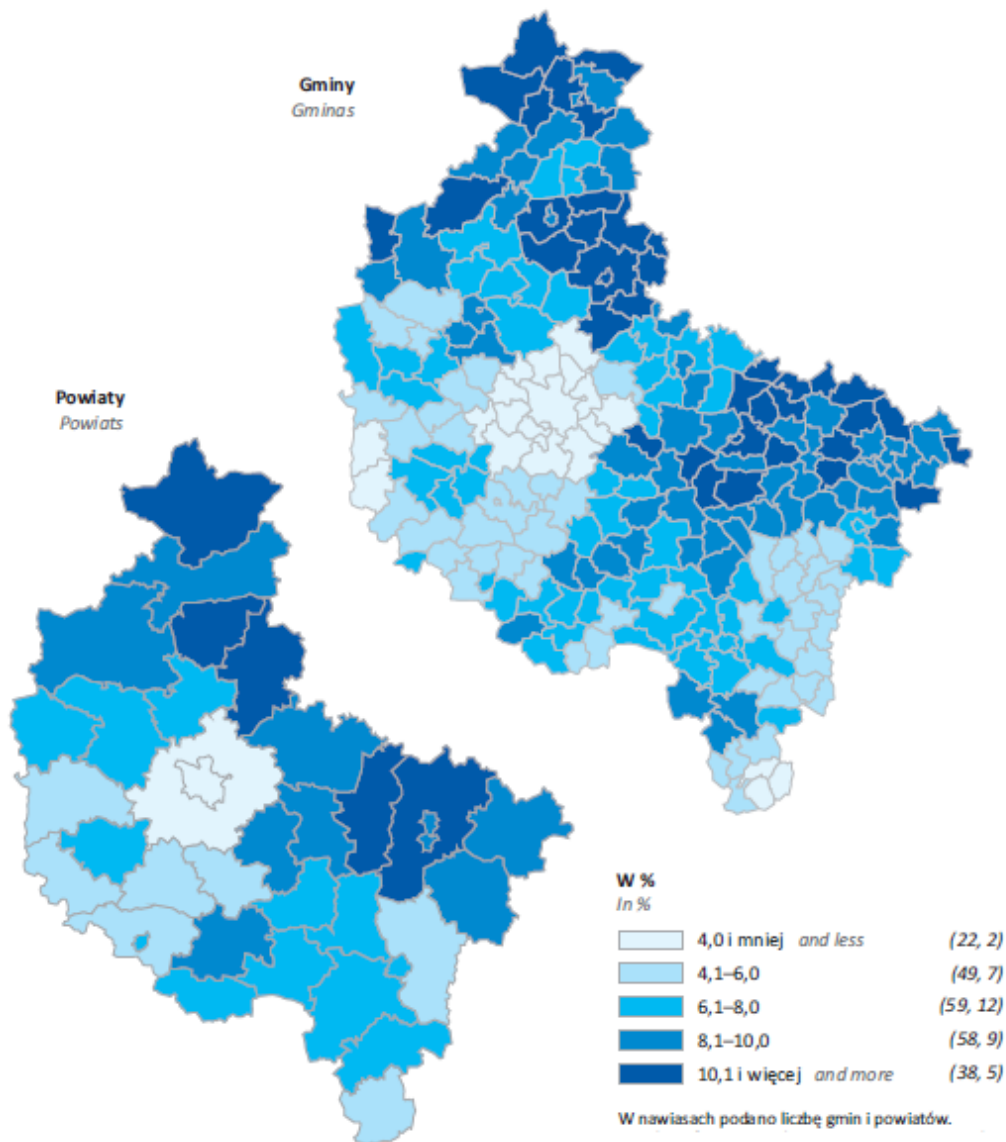
Rysunek 3 Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2000-2012. Stan w końcu kwartału



Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu. Rynek pracy w województwie wielkopolskim w roku 2012.

Struktura wiekowa, a także umiejętność szybkiej adaptacji do działalności w warunkach gospodarki rynkowej sprzyjają powstawaniu nowych firm i nowych miejsc pracy. Dzięki temu województwo znajduje się w grupie 4 regionów o najniższym wskaźniku bezrobocia. Pozytywnie wyróżnia się aglomeracja poznańska, gdzie bezrobocie praktycznie nie występuje. Istnieją jednak obszary o znacznej nadwyżce rąk do pracy, często nawet wśród ludzi młodych o wysokich kwalifikacjach i różnych zawodach. Należą do nich powiaty wschodniej części województwa wielkopolskiego: koniński, kolski, pleszewski, słupecki, turecki oraz położony w północnej części regionu powiat złotowski. Procent ludności bezrobotnej w podziale na gminy i powiaty pokazano na Rysunku 4.

Rysunek 4. Bezrobotni, zarejestrowani w % ludności w wieku produkcyjnym według gmin i powiatów (mężczyźni w wieku 18-64 lata, kobiety w wieku 18-59 lat). Stan w dniu 31.12.2012

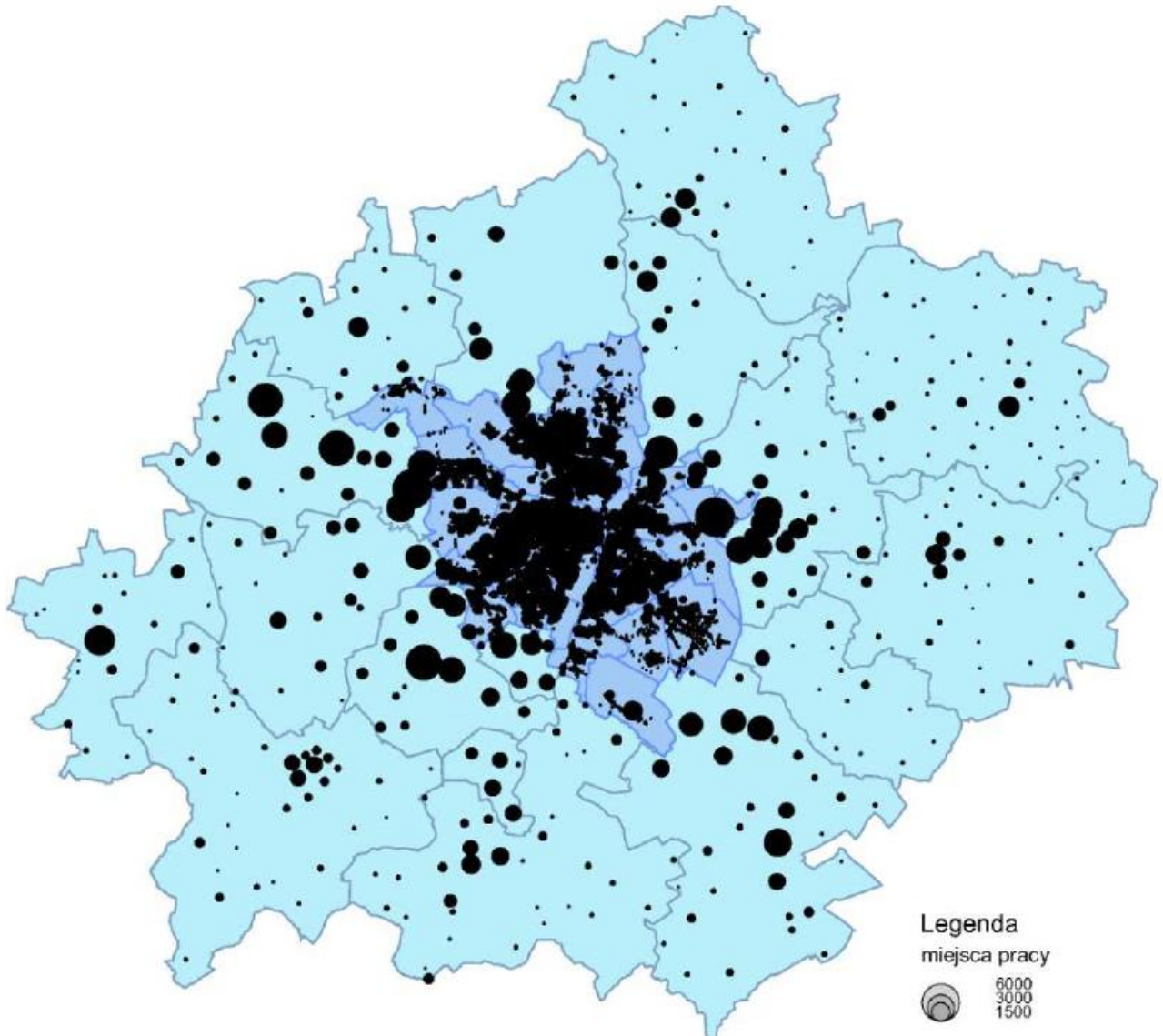


Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu. Rynek pracy w województwie wielkopolskim w roku 2012.

Wyróżniając z analizowanego obszaru subregion poznański, charakteryzuje się on najniższą stopą bezrobocia w województwie. Podregion ten cechuje jednak duże wewnętrzne zróżnicowanie stopy bezrobocia – we wrześniu 2012r. wahała się ona od 3,9%. Niskie wskaźniki bezrobocia są efektem chłonności poznańskiego rynku pracy i oddziaływania aglomeracji.

Miejsca pracy uważane są za jedne z największych generatorów ruchu. Dysproporcje w rozmieszczeniu generatorów ruchu takich jak zakłady pracy w analizowanym obszarze, o których wspomniano już wcześniej, wymuszają podróże na relacji powiat/gmina – Poznań. Poniżej zamieszczono rysunek z rozmieszczeniem miejsc pracy w aglomeracji poznańskiej.

Rysunek 5 Rozmieszczenie miejsc pracy w aglomeracji poznańskiej



Źródło: Badania i opracowanie planu transportowego Aglomeracji Poznańskiej. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Poznania na lata 2014-2025.

1.4 Analiza alokacji przyszłych miejsc pracy

Województwo wielkopolskie to jeden z najdynamiczniej rozwijających się regionów kraju. Duży potencjał produkcyjny, rozwinięty sektor usług, wysoka produktywność rolnictwa i wysoki poziom przedsiębiorczości to tylko niektóre z czynników rozwoju gospodarczego województwa. Potencjał Wielkopolski sprawia, że jest regionem atrakcyjnym dla polskich i zagranicznych inwestorów.

Przyszłość gospodarki, jak podkreślają naukowcy i analitycy, oparta będzie na pracownikach i przedsiębiorcach posiadających kompetencje i kwalifikacje zawodowe zdecydowanie odróżniające je od kwalifikacji i kompetencji istotnych dla gospodarki w przeszłości. Wynika to przede wszystkim ze zmiany modelu gospodarki. Gospodarka XXI wieku różni się od XX-wiecznej, industrialnej, przede wszystkim dynamicznym rozwojem technologii oraz nieustannie zachodzącymi zmianami w sferze produkcji i usług, innowacjami, co skutkuje z punktu widzenia pracowników zmianą miejsc pracy, stanowisk, zadań czy zawodów w ciągu całego życia, jak również w okresie zatrudnienia w tym samym przedsiębiorstwie. Można przypuszczać, że jedną z kluczowych cech współczesnego, ale

i przyszłego rynku pracy staje się elastyczność, umiejętność dostosowania się do zmieniających się warunków zarówno przez pracodawców jak i pracowników.

Analizy alokacji przyszłych miejsc pracy zostały wykonane w oparciu o najbliższe zaimiary rekrutacyjne firm i planowane inwestycje. W tym celu Wielkopolskie Obserwatorium Rynku Pracy wykonało cykliczne badania ankietowe w powiatowych urzędach pracy z podmiotami, które współpracują z WORP².

Dokonano rozpoznania planów zatrudnieniowych pracodawców (zatrudniających co najmniej 20 pracowników). Pozytywną prognozą na przyszłość jest znaczny udział w sektorze prywatnym planowanych rekrutacji wynikających z korzystnej sytuacji rynkowej oraz rozwoju firmy. Największe zapotrzebowanie na pracowników deklarowano wśród pracodawców z terenu subregionu poznańskiego. Analizy wskazują, iż subregion ten charakteryzuje się także trudnościami w zapełnieniu wolnych miejsc pracy. Oznacza to, iż rynek subregionu poznańskiego nie jest jeszcze nasycony i będzie oferował wiele miejsc pracy w najbliższych latach.

Prawie 15% wskazywanych przyczyn trudności w realizacji ofert pracy zgłaszanych do Powiatowych Urzędów Pracy stanowiła odległość od miejsca zamieszkania. Często w praktyce oznacza to zbyt długi czas dojazdu do potencjalnego miejsca pracy. Znacząco to, iż wiele miejsc pracy mogłoby zostać obsadzonych dzięki sprawniejszym połączeniom komunikacyjnym.

Kolejną determinantą zmian zachodzących na rynku pracy są inwestycje realizowane przez przedsiębiorstwa w celu podniesienia ich konkurencyjności oraz inwestycje publiczne. Ponoszone nakłady inwestycyjne przekładają się zazwyczaj na zmiany w zapotrzebowaniu na pracowników. Nowe inwestycje mogą doprowadzić do powstania nowych miejsc pracy, natomiast inwestycje o charakterze bieżącym przyczyniają się do zapewnienia stabilności firmy i jej stanu zatrudnienia.

Od IV kwartału 2010 r. WORP pozyskało informacje na temat inwestycji planowanych w powiatach oraz przewidywanym zapotrzebowaniu na kadry po ich zakończeniu. Informacje zbierane były co kwartał. Dane zebrane z 4 kwartałów dotyczą 295 inwestycji planowanych do zrealizowania w regionie, z czego 264 inwestycje (czyli 89,5%), według przewidywań, będą generować stałe zatrudnienie. Inwestycje które nie stworzą miejsc pracy po ukończeniu dotyczą głównie prac związanych z modernizacją infrastruktury, jednak wszystkie inwestycje zapewniają czasowe zatrudnienie w trakcie ich realizacji i pozwalają na rozwój branży budowlanej, będącej znaczącym elementem gospodarki.

Powiatami cechującymi się największą aktywnością inwestycyjną są powiaty: złotowski (37 inwestycji), gnieźnieński (32) i koniński (24). O najmniejszej liczbie inwestycji generujących zatrudnienie pozyskano informacje w powiatach: wolsztyńskim (0 inwestycji) oraz obornickim, pilskim, słupeckim, szamotulskim i wrzesińskim (po 1 inwestycji). Należy podkreślić, że dane te przedstawiają tylko inwestycje o których informacje pozyskano w WORP, a poszczególne inwestycje różnią się między sobą wysokością ponoszonych wydatków oraz zakresem zmian. Planowanymi w najbliższej przyszłości inwestycjami, które pozwolą na stworzenie największej liczby miejsc pracy są: budowa fabryki VW we Wrześni (2 000 nowych miejsc pracy), budowa centrum logistycznego Amazon w Sadach (także 2000 miejsc pracy) oraz budowa fabryki mebli Polinova Polska w Wągrowcu (600 nowych miejsc pracy).

²Analizy i prognozy rynku pracy w Wielkopolsce, badania własne Wielkopolskiego Obserwatorium Rynku Pracy, Poznań 2011.

Inwestycje te mają niewielki wpływ na prognozowaną liczbę miejsc pracy w skali województwa, jednakże znacznie wpływają na potencjał poszczególnych gmin.

Podsumowując, za najbardziej dynamiczny pod względem szans zatrudnienia można uznać subregion poznański. To właśnie tam znajduje się najwięcej firm, które zadeklarowały wzrost zatrudnienia i planowane największe nakłady inwestycyjne na rozwój działalności. Można przewidywać, iż w subregionie tym będzie utrzymywać się wysokie zapotrzebowanie na pracowników, jednak sytuacja poszczególnych powiatów w obrębie subregionu różni się znacznie. Niewątpliwie znaczenie ma prężny rozwój aglomeracji poznańskiej, będącej centrum regionu i miejscem atrakcyjnym pod względem działalności gospodarczej. Na drugim biegunie znajdują się powiaty, w których liczba wolnych miejsc pracy jest wciąż bardzo niska, a niewielka liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych nie daje nadziei na szybką poprawę sytuacji na lokalnym rynku pracy. Dlatego też istotne jest usprawnienie komunikacji w subregionie, w celu niwelowania dysproporcji w dostępie do rynku pracy.

1.5 Analiza wpływu PKM na rozwój obszarów województwa, wyrównanie szans oraz przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu

Transport zbiorowy pełni bardzo istotną rolę we współczesnym świecie. Do obsługi obszarów metropolitarnych w kontekście transportu kolejowego wykorzystywane są przewozy regionalne i aglomeracyjne. Największy potencjał rozwojowy mają przewozy aglomeracyjne skupiające się na terenach najbardziej zurbanizowanych. Zapewniają one wygodne i szybkie połączenie przedmieść i miast satelickich z centrami aglomeracji, takimi jak Poznań. Połączenia aglomeracyjne obsługują wszystkie stacje, jednakże można stosować również połączenia strefowe, tzn. niektóre z realizowanych połączeń nie zatrzymują się na wszystkich przystankach osobowych.

Czynnikami determinującymi jakość systemu transportowego są częstotliwość i szybkość połączeń, dostępność przystanków, łatwość przesiadek oraz komfort i bezpieczeństwo podróży. Wysokiej jakości transport kolejowy może znacząco podnieść jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie im dostępności nie tylko do miejsc pracy i nauki, ale również do różnego rodzaju infrastruktury społecznej i realizacji kontaktów międzyludzkich. W województwie wielkopolskim dominacja Poznania pod względem liczby uczelni wyższych, szpitali i obiektów kultury jest bezapelacyjna. W związku z tym połączenia komunikacyjne z Poznaniem dzięki PKM umożliwiają intensyfikację udziału mieszkańców w wydarzeniach kulturalnych oraz wpływają na poprawę dostępu do służby zdrowia. Jest to szczególnie istotne ze względu na to, iż według Departamentu Zdrowia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w najbliższych latach możliwe są jedynie niewielkie zmiany związane z relokacją szpitali i ośrodków zdrowia.

Istotnym problemem wielu wielkopolskich wsi jest pozbawienie jakiegokolwiek zbiorowego transportu publicznego. W niektórych gminach (np. Ryczywół) blisko połowa mieszkańców poddana jest wykluczeniu komunikacyjnemu, gdyż nie posiada ani połączenia autobusowego, ani kolejowego. Jednocześnie brakuje wydzielonej infrastruktury dla pieszych i rowerzystów, w związku z czym w wielu miejscach jedyną wygodną i bezpieczną formą poruszania się jest indywidualny transport samochodowy. Brak posiadania własnego samochodu staje się wtedy poważnym problemem.

W związku z powyższym bardzo istotnym celem publicznym transportu zbiorowego jest zapewnienie mobilności mieszkańcom województwa pozbawionym możliwości korzystania z własnych środków lokomocji. Dlatego też transport zbiorowy jest adresowany przede wszystkim do grup

społecznych mających ograniczenia w dostępie do motoryzacji indywidualnej (osoby o niskim statusie ekonomicznym, młodzież, osoby starsze, osoby niepełnosprawne). Warto także zwrócić uwagę na osoby poszukujące pracy: dobrze zorganizowany transport publiczny może stać się dla nich warunkiem znalezienia i podjęcia pracy.

Warto zaznaczyć, że dysproporcje w dostępie do komunikacji pogłębiają się w weekendy, kiedy to średnia liczba połączeń spada o ponad połowę w stosunku do dnia roboczego, a na niektórych terenach nie ma ich wcale. Osoby mieszkające na tych terenach posiadają mniejszą szansę na znalezienie zatrudnienia, gdyż nie mogą podjąć pracy w weekendy (a często także w godzinach wieczornych w tygodniu) oraz posiadają utrudniony dostęp do podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez uczestnictwo w kursach weekendowych, studiach zaocznych i podyplomowych. Zwiększenie dostępu do komunikacji kolejowej także w weekendy może wyeliminować lub zmniejszyć stopień wykluczenia komunikacyjnego ludności.

Z badań Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu³ wynika, że im większa liczba połączeń publicznym transportem zbiorowym, tym wyższe dodatnie saldo migracji w powiecie oraz wyższa liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON. Okazuje się, iż połączenia kolejowe z Poznaniem istotnie zwiększają atrakcyjność obszaru, przyciągając nowych mieszkańców i w konsekwencji intensyfikując proces suburbanizacji. Coraz więcej ludności miejskiej Poznania osiedla się poza jego granicami, jednocześnie dojeżdżając do pracy w jego obrębie, więc dogodne połączenia komunikacyjne często istotnym czynnikiem wyboru miejsca zamieszkania.

Proces suburbanizacji Poznania rozszerza się z pierwszego na drugi pierścień gmin wokół miasta, a prognozy wskazują jego dalsze postępowanie. Dynamicznej suburbanizacji towarzyszy mało efektywne zagospodarowanie terenów i rozproszenie zabudowy, które skutkują nieracjonalnym wzrostem kosztów rozwoju przestrzennego, ze względu na koszty budowy i utrzymania dróg, infrastruktury technicznej, szkół itp. W związku z tym częstym problemem terenów wokół miasta jest brak dostępu do usług komunikacji publicznej oraz niedostateczny rozwój infrastruktury drogowej, zwiększające czas dojazdu do miejsc pracy, nauki i infrastruktury społecznej w mieście. Poznań skupia około 80% wszystkich placówek oświatowych, zdrowotnych, sportowych i kulturalnych metropolii. Połączenia PKM mogą istotnie wpływać na skrócenie czasu podróży, wyrównując różnice pomiędzy mieszkańcami poszczególnych obszarów w dostępie do powyższych usług.

Szczególne znaczenie ma infrastruktura oświatowa, gdyż większość szkół ponadpodstawowych zlokalizowanych jest w Poznaniu. Wzrost liczby dzieci w wieku szkolnym, spowodowany emigracją młodych rodzin do strefy podmiejskiej, jest odnotowywany w gminach wokół Poznania. Powoduje to nadwyżkę dzieci nad miejscami w szkołach na tych terenach. W związku z tym ponad 2,5 tys. uczniów szkół podstawowych i gimnazjów uczących się w Poznaniu to dzieci spoza miasta.

Napływ ludności miejskiej na obszary wokół Poznania sprzyja zwiększeniu aktywności ekonomicznej ludności. Ludność napływowa to w większości osoby w wieku produkcyjnym, często dobrze wykształcone, pracujące lub uczące się w Poznaniu. Osoby te istotnie zwiększają lokalny popyt na towary i usługi.

Im lepiej rozwinięty system komunikacji kolejowej, tj. więcej połączeń i większa częstość kursowania pociągów, tym większe zainteresowanie pasażerów tym środkiem transportu, co przekłada

³ *Wpływ dostępności transportem publicznym na rozwój społeczno-ekonomiczny województwa wielkopolskiego*, Beim, M., Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań 2014.

się na większą liczbę kupowanych przez nich biletów, a w konsekwencji umożliwi obniżenie ich ceny. W związku z tym rozwój sieci PKM spowodować może w przyszłości zwiększenie dostępności biletów kolejowych dla mieszkańców o niskim statusie ekonomicznym.

Dynamiczny rozwój demograficzny i przestrzenny metropolii wymusza codzienne przemieszczanie się mieszkańców, co powoduje intensyfikację ruchu komunikacyjnego. Rozwój infrastruktury drogowej i transportu publicznego nie nadążają za szybko rosnącymi potrzebami transportowymi mieszkańców. Lawinowo rośnie liczba samochodów osobowych. Intensywna motoryzacja przyczynia się do pogarszania się sytuacji komunikacyjnej w obszarze aglomeracji. Występujące utrudnienia spójności transportowej i komunikacyjnej, mimo dużej gęstości dróg kołowych i kolejowych, wynikające z ciągle słabego stanu technicznego dróg i linii kolejowych oraz złej organizacji ruchu, są przeszkodą w rozwoju społeczno-gospodarczym metropolii. Rozwijanie PKM przyczyni się do rozładowania ruchu na drogach w stronę Poznania. Już obecnie powiaty mające sprawniejsze połączenia kolejowe z Poznaniem charakteryzują się niższym współczynnikiem motoryzacji. Dzięki zmniejszeniu ruchu drogowego zyska nie tylko ludność bezpośrednio korzystająca z pociągów, ale pośrednio zyski odczują także inni mieszkańcy.

1.6 Prognoza potrzeb przewozowych ludności

Skala mobilności mieszkańców każdego z obszarów jest głównie związana z dojazdami do pracy i szkół. Ten typ migracji charakteryzuje się największą częstotliwością, cyklicznością i zasięgiem przestrzennym przemieszczeń.

1.6.1 Źródła podróży.

Poznańska Kolej Metropolitarna swoim zasięgiem ma objąć nie tylko obszar miasta Poznania, ale również okalające miasto gminy. Największe potrzeby przewozowe obecnie skoncentrowane są w mieście Poznań, powiecie poznańskim oraz w gminach: Szamotuły, Oborniki, Września, Środa Wielkopolska, Śrem i Czempień. Gminy te charakteryzują się największą gęstością ludności w całym województwie wielkopolskim.

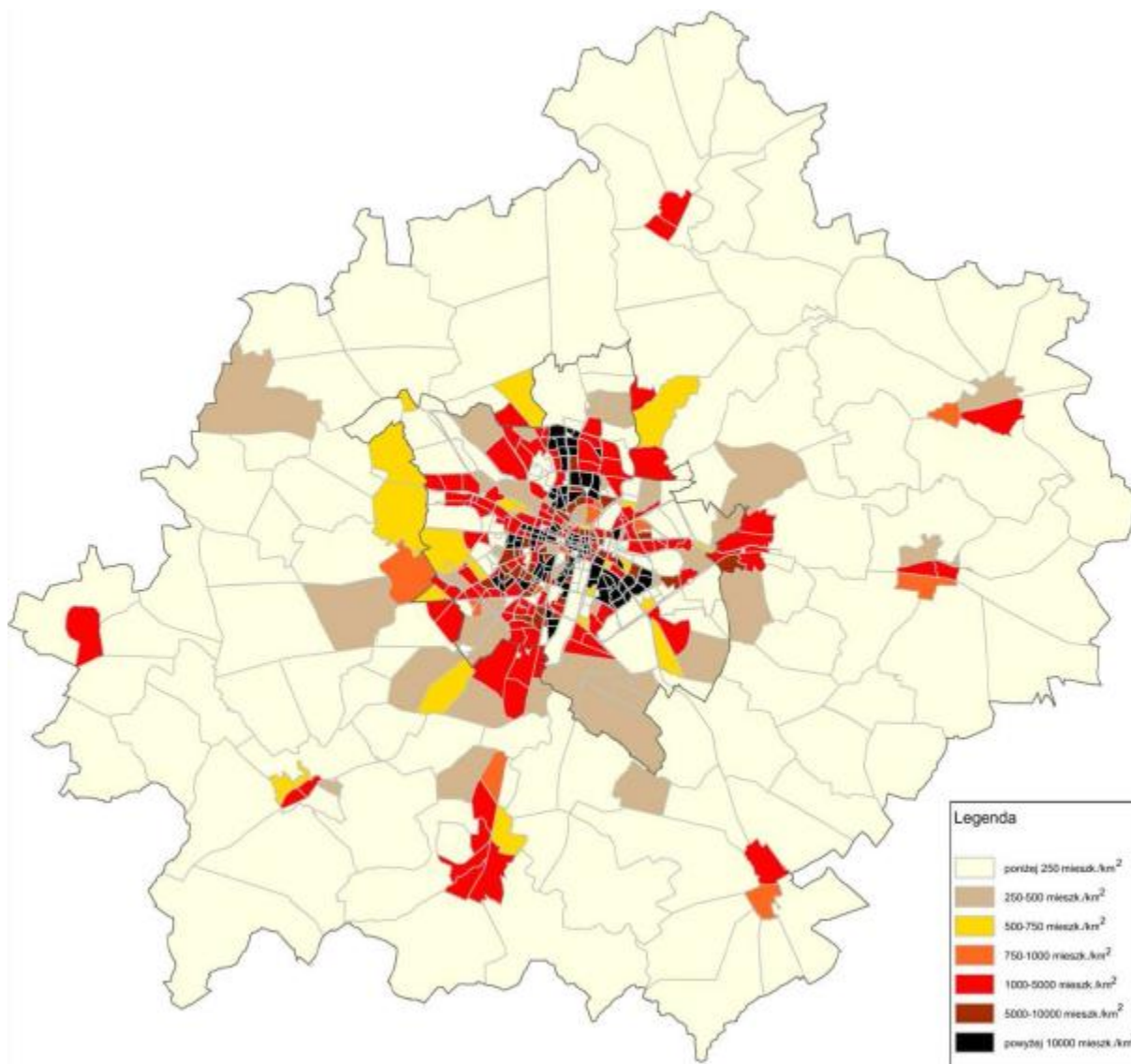
Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na czerwiec 2013 r. liczba ludności w Aglomeracji Poznańskiej wynosi 897 812 osób, z czego w Poznaniu mieszkają 549 082 osoby a w powiecie poznańskim 348 730 osób. Na przestrzeni ostatnich 13 lat liczba ludności Poznania zmalała o 7,5% a liczba ludności powiatu poznańskiego wzrosła o 36,5%. Ludności w całej Aglomeracji Poznańskiej przybyło o około 6%. Zgodnie z prognozą GUS, liczba ludności spadnie w Poznaniu do około 489 500 osób w roku 2035. Prognozowany jest spadek liczby ludności w grupach wiekowych do 24 roku życia, czyli silnej grupie pasażerów publicznego transportu zbiorowego. Szczególnie widoczny będzie spadek ludności w wieku do 2 lat – 35%, 3 do 6 lat – 23% i 19 do 24 lat – 17%. Jednocześnie odnotowany zostanie wzrost liczby ludności w innej silnej grupie pasażerów, to jest wśród osób starszych. Liczba ludności od 65 roku życia wzrośnie o około 32% a liczba ludności powyżej 85 roku życia aż o 87%. Nadal odnotowywane będzie ujemne saldo migracji dla Poznania.

Rozmieszczenie ludności w Aglomeracji Poznańskiej podlega dość czytelnym zasadom:

- Największa gęstość zaludnienia występuje w śródmieściu Poznania a poza nim na dużych osiedlach: Piątkowo, Winogrody i Winiary, Rataje, os. Warszawskie, Dębina, Raszyn i os. Kopernika, Świt, Ogrody.
- Wokół terenów o największej gęstości zaludnienia występuje wieniec terenów o mniejszej gęstości, przy czym obejmuje on zarówno obszary graniczne Poznania jak i obszary gminne

w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania. Obszary poza Poznaniem często charakteryzują się większą gęstością zabudowy niż sąsiadujące z nimi obszary poznańskie.

Rysunek 6. Gęstość zaludnienia w Aglomeracji Poznańskiej



Źródło: Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Poznania na lata 2014-2025.

Poza opisanym powyżej obszarem w Aglomeracji dość równomiernie wokół Poznania rozmieszczonych jest osiem obszarów o wyższej gęstości zaludnienia są to:

- obszar Puszczykowa i Mosiny,
- obszar Kornika i Bnina,
- obszar Kostrzyna,
- obszar Pobiedzisk,
- obszar Murowanej Gośliny,
- obszar Tarnowa Podgórnego,

- obszar Buku,
- obszar Stęszewa.

Na obszarach metropolii bardzo często zachodzą procesy suburbanizacji, co zaobserwowano również na obszarze metropolii poznańskiej. Suburbanizacja jest etapem rozwoju miasta, który polega na wyludnianiu się centrum przy jednoczesnym rozwoju strefy podmiejskiej. Cechami charakterystycznymi procesów suburbanizacji są:

- spadek liczby mieszkańców centrum Poznania przy jednoczesnym wzroście liczby osób zamieszkujących całą metropolię,
- ujemne saldo migracji w centrum, przy jednoczesnych dodatnich saldach migracji na przedmieściach i w małych miejscowościach znajdujących się w najbliższej okolicy,
- dynamiczny rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i wielorodzinnego na obszarach poza miastem.

Na poznańskich przedmieściach obserwuje się coraz częściej charakterystyczne cechy eksurbanizacji czyli „rozlewania się miast” (urbansprawl). Część nowo zbudowanych osiedli, np. w okolicach Daszewic (wieś w gminie Mosina), powstaje na obszarach odrębnych, które nie są połączone z istniejącą strukturą sieci osadniczej. Ze względu na charakter osiedli i wolny rozwój funkcji innych niż mieszkalne, bardzo rzadko znajdują się tam obiekty o funkcji usługowej. Bardzo często lokalizacja nowych osiedli pozbawiona jest obsługi transportem publicznym, a okalający układ drogowy nie jest dostosowany do natężeń ruchu samochodowego generowanego przez nowe inwestycje.

„Pierwszą gminą, w której nastąpił znaczący przyrost mieszkańców, głównie wskutek migracji, był Czerwonak. W gminie tej powstawały od 1982 r. liczne bloki mieszkalne wznoszone przez Spółdzielnię Mieszkaniową im. 23 lutego na terenie wsi Koziegłowy, znane obecnie jako Osiedle Leśne. W pierwszych latach transformacji stosunkowo dużym przyrostem mieszkańców cieszyły się jeszcze miasta Murowana Goślina, Swarzędz i Pobiedziska. W pierwszych dwóch przypadkach wiązało się to z rozrastającą się zabudową wielorodzinną. O ile w Swarzędzu powstawały kolejne osiedla mieszkaniowe, o tyle w Murowanej Goślinie rozwój związany był z budową nowego miasta – Zielonych Wzgórz. Gwałtowny przyrost ludności Pobiedzisk natomiast – podobnie jak gwałtowny spadek na obszarze wiejskim – wiązał się ze zmianami granic podziału obszarów na przełomie 1991 i 1992 roku. Do 1999 r. największy przyrost nastąpił na kierunku zachodnim i północnym – w gminie Dopiewo, Komorniki, Rokietnica, Suchy las i Tarnowo Podgórne. Analizując zmiany, które nastąpiły od 2000 roku, największym przyrostem liczby mieszkańców do 2005 r. cechowała się gmina Suchy Las (27,4%), Dopiewo (25,8%), Komorniki (19,8) i Rokietnica (19,4%) oraz obszar wiejski gminy Swarzędz (20,8%). Jedyną jednostką, poza Poznaniem (-2,5%), która zanotowała spadek liczby mieszkańców, było miasto Buk, w którym przez pięcioletni okres ubyło 0,1% mieszkańców. Śladowym przyrostem (do 3%) cechowały się miasta Mosina, Kostrzyn, Murowana Goślina i Puszczykowo oraz obszary wiejskie gmin Kostrzyn i Stęszew. Generalnie największą popularnością cieszyły się obszary położone blisko Poznania, a jednocześnie nie będące jeszcze intensywnie zainwestowane.”⁴

1.6.2 Cele podróży

⁴Praca doktorska Michała Beima pt. „Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych i automatów komórkowych”

Generatory ruchu są to wszelkiego rodzaju obiekty, które są celem podróży dużej liczby osób. Do dużych generatorów ruchu można zaliczyć duże zakłady pracy, szkoły, uczelnie, szpitale i przychodnie, urzędy, centra handlowe oraz osiedla mieszkaniowe o intensywnej wielorodzinnej zabudowie.

Poznań jest jednym z największych ośrodków przemysłu, handlu, logistyki i turystyki w Polsce a od początku przemian ustrojowych należy do grona najprężniej rozwijających się miast (zaraz po Warszawie). W roku 2005 miasto było zaliczane do najbardziej atrakcyjnych miejsc do inwestowania w Polsce.⁵W okresie przemian ustrojowych miasto dokonało licznych transformacji gospodarki, która wcześniej oparta była głównie na o przemysł elektromaszynowy i chemiczny, w kierunku usług finansowych, edukacyjnych oraz medycznych. Poznań jest również najstarszym ośrodkiem wystawienniczym w Polsce. Targi Poznańskie powołano do życia w 1921 r. na wzór targów lipskich. W Poznaniu działa osiem państwowych szkół wyższych oraz siedemnaście prywatnych. „Najwięcej przedsiębiorstw w przeliczeniu na jednego mieszkańca poza Poznaniem znajduje się w Tarnowie Podgórnym, Suchym Lesie, Puszczykowie oraz Swarzędzu. Tarnowo Podgórne na początku lat dziewięćdziesiątych zasknęło skutecznym pozyskiwaniem inwestorów zagranicznych, m.in. Herlitz, MAN, Reemtsma, Stihl, Stollwerck (obecnie Kraft Food). Z powodu dużej ilości zakładów Tarnowo Podgórne stanowi miejsce pracy dla wielu mieszkańców gmin sąsiednich. Na początku 2007 została sformułowana koncepcja, aby aglomeracja poznańska została polską doliną motoryzacyjną. Wielkopolski Klaster Motoryzacyjny miałoby tworzyć nawet dwieście przedsiębiorstw, w tym duże zakłady motoryzacyjne takie jak MAN Bus Polska, Skoda Auto polska, Solaris Bus&Coach i Volkswagen Poznań.

Poza śródmieściem do ważniejszych generatorów ruchu należą:

- Zakłady Volkswagen Poznań w Antoninku,
- Zakłady Lisner przy ulicy Strzeszyńskiej,
- Zakłady Kompani Piwowarskiej przy ulicy Szwajcarskiej,
- Szpital Wojewódzki przy ulicy Juraszów,
- Szpital Dziecięcy przy ulicy Szpitalnej,
- Kampus Uniwersytecki na Morasku,
- Centra handlowe na Franowie, Malta, Plaza i Pestka, King Cross, Komorniki i inne,
- Cmentarze na Junikowie i Miłostowie,
- Urząd Skarbowy i Celny przy ulicy Warszawskiej,
- Aquapark nad Maltą (wraz z terenami rekreacyjnymi).⁶

⁵Wojciech Dziemianowicz, Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast Polski – Refleksje po czterech edycjach badań, Prace i Studia Geograficzne, Warszawa 2005.

⁶Praca doktorska Michała Beima pt. „Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych i automatów komórkowych”